

Title (en)
Hydraulic device for a hydro motor

Title (de)
Hydrauliksteuerung für einen Hydromotor

Title (fr)
Commande hydraulique pour un moteur hydraulique

Publication
EP 2157320 A1 20100224 (DE)

Application
EP 08014795 A 20080820

Priority
EP 08014795 A 20080820

Abstract (en)

The control (S) has a three-way pressure maintenance valve (4) arranged between a pump (P) and a pressure connector (10) of a three position-slide control valve (3) i.e. pressure regulating-control valve. The maintenance valve is designed with a working fluid-discharge path (11) to a reservoir (R). The path connects the connector with the reservoir, in a blocking position of the maintenance valve. A load pressure signal circuit of the control valve is alternatively released at the reservoir for desired releasing of a hydro-motor (M) via the path in the maintenance valve. The pressure maintenance valve is operated as a proportional feed control unit via an active releasing of the load pressure signals.

Abstract (de)

In einer Hydrauliksteuerung (S) für einen lastbewegenden Hydromotor (M), mit einem in einem Arbeitsfluidkreis zwischen dem Hydromotor (M) und einer einem Reservoir (R) zugeordneten Pumpe (P) eingeordneten Dreistellungs-Schiebersteuerventil (3) mit absperrender Neutralstellung (0) und einer einem Druckanschluss (10) zugeordneten Druckwaage (4), die an einen Lastdruck-Signalkreis des Dreistellungs-Schiebersteuerventils (3) angeschlossen und vom Druck im Pumpenanschluss (10) entgegengesetzt zum Lastdrucksignal in eine Absperrstellung bringbar ist, weist die Druckwaage (4) einen Arbeitsfluid-Abströmweg (11) zum Reservoir (R) auf, der in der Absperrstellung den Pumpenanschluss (10) mit dem Reservoir (R) verbindet, und ist zum gewollten Entlasten zumindest einer Arbeitsfluidseite des Hydromotors (M) über den Arbeitsfluid-Abströmweg (11) der Druckwaage (4) der Lastdruck-Signalkreis wahlweise aktiv zum Reservoir (R) entlastbar.

IPC 8 full level

F15B 11/05 (2006.01)

CPC (source: EP)

F15B 11/05 (2013.01); **F15B 11/161** (2013.01); **F15B 2211/30505** (2013.01); **F15B 2211/30525** (2013.01); **F15B 2211/30535** (2013.01);
F15B 2211/3111 (2013.01); **F15B 2211/324** (2013.01); **F15B 2211/50518** (2013.01); **F15B 2211/50536** (2013.01); **F15B 2211/56** (2013.01);
F15B 2211/565 (2013.01); **F15B 2211/6054** (2013.01); **F15B 2211/6055** (2013.01); **F15B 2211/611** (2013.01); **F15B 2211/7107** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 1058010 A1 20001206 - HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY [JP]
- [A] CA 2552060 A1 20070121 - DEERE & CO [US]
- [A] EP 0603722 A1 19940629 - HEILMEIER & WEINLEIN [DE]

Cited by

EP3018364A1; CN113882444A; US11841716B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2157320 A1 20100224; EP 2157320 B1 20101208; DE 502008002003 D1 20110120

DOCDB simple family (application)

EP 08014795 A 20080820; DE 502008002003 T 20080820